ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.

SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA GERENCIA DE DISTRIBUCIÓN DE EMSA ESP

INVITACIÓN PÚBLICA A OFERTAR No 024-2010

Villavicencio, junio de 2010

Barzal Alto Vía Azotea, PBX 6614000, Línea Atención al Cliente 115-Desde Celular (038-6610095)
Fax: 661 40 20 – A.A. 2749 E-mail: gerencia@emsa-esp.com.co Villavicencio – Meta- Colombia

ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.

TABLA DE CONTENIDO

1 CONDICIONES QUE REGULAN EL TRAMITE DE CONTRATACIÓN 4
2 OBJETO 4
3 FUENTES DE FINANCIACIÓN 4
4 ALCANCE 4
4.1 MATERIALES 4
4.2 MARCAS Y EMBALAJES 4
4.3 CUADRO DE CANTIDADES 4
4.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS 8
4.4.1 Probador digital de fases, 40 kV 9
4.4.2 Escaleras dieléctricas 9
4.4.3 Cortacircuitos de cañuela 15 kv 100A. 12
4.4.4 Grapa de operar en caliente. 13
4.4.5 Herrajería 14
4.4.6 Conectores de Ranura Paralela. 15
4.4.7 Grapa de retención tipo pistola para cable ACSR. 16
4.4.8 Varillas de anclaje 5/8" Y ¾". 17
4.4.9 Aislador de porcelana tipo tensor. 3-1/2" - 13.2 kV, 5-1/2" 34.5 kV 17
4.4.10 Descargadores de Sobre tensión Poliméricos. 18
4.4.11 Caja trifásica para acometida. 18
4.4.12 Empalmes automáticos a tensión plena. 20
4.4.13 Grapa de retención tipo pistola para cable ACSR. 20
4.4.14 Seccionadores monopolares 36 kv – 15 kv. 21
4.4.15 Aisladores de porcelana tipo pin para 34.5 kV y 13.2 kV 21
4.4.16 Conector perforante 22
4.4.17 Conector perforante (piercing) con 4 derivaciones. 24
4.4.18 Barraje aislado gel port. 25

4.4.19 Bornas terminales....26
5 FORMA DE PAGO DE PAGO....26
6 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO....26
7 PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS....27
8 DOCUMENTOS DE LA OFERTA....27
9 SICE....28
10 ADJUDICACIÓN POR ÍTEMS....29
11 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS....29
12 PROCEDIMIENTO PARA SUBSANAR DOCUMENTOS....29
13 ESTUDIO DE OFERTAS Y SOLICITUD DE ACLARACIONES....29
14 RECHAZO DE LAS OFERTAS....30
15 ADJUDICACIÓN....30
16 RENUNCIA A LA FIRMA DEL CONTRATO....30
17 DECLARATORIA DESIERTA O REVOCACIÓN....30
18 LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO....31
19 GARANTÍAS PARA LA PROPUESTA GANADORA....31
19.1 PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO....31
19.2 PÓLIZA DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO....31
20 ESTAMPILLA PRO-ELECTRIFICACIÓN RURAL....31
Anexo 1. Modelo de carta de presentación de la oferta....32
Anexo 2. Información anexa al cuadro de cantidades.....34
Anexo 3. Formulario de proveedores....38
Anexo 4. Borrador de Minuta....40

1 CONDICIONES QUE REGULAN EL TRAMITE DE CONTRATACIÓN

La presente invitación se regula por lo dispuesto en el Régimen Interno de Contratación de la EMSA, publicado en la página Web http://www.emsa-esp.com.co y el contrato que celebre la ELECTRIFICADORA DEL META S.A. ESP., se regirá por las disposiciones del derecho privado, de conformidad con lo previsto en el Parágrafo del Artículo 8 de la Ley 143 de 1994 y en el Artículo 76 de la misma Ley y el Título II, Capítulo 1 de la Ley 142 de 1994 y de las normas que las modifiquen o reformen y demás reglas vigentes sobre contratación que sean aplicables.

Es entendido que todos los PROPONENTES que participen en el presente procedimiento de selección ante la ELECTRIFICADORA DEL META S.A. ESP, conocen y se someten a lo establecido en el Régimen Interno de Contratación mencionado, el cual formará parte integral del contrato que se celebre.

2 OBJETO

El objeto de la presente invitación es la contratación del "SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA GERENCIA DE DISTRIBUCIÓN DE EMSA ESP"

3 FUENTES DE FINANCIACIÓN

Los recursos para el pago de los servicios objeto del contrato o contratos que se deriven de la presente invitación, se hallan incluidos en el presupuesto de la EMSA, vigencia fiscal 2010.

4 ALCANCE

4.1 MATERIALES

Todos los materiales incorporados en los elementos que suministrara el contratista deberán ser nuevos y de primera calidad, libres de defectos e imperfecciones.

4.2 MARCAS Y EMBALAJES

El precio de la mercancía debe incluir un adecuado embalaje y las marcas correspondientes de acuerdo a lo solicitado en esta invitación.

4.3 CUADRO DE CANTIDADES

El siguiente cuadro ilustra las cantidades de material que se deben cotizar.

N°	DESCRIPCIÓN	CANT
1	ARNES DE SEGURIDAD CON FAJA DORSAL **DIELÉCTRICO** PARA LINIERO	45
2	BARRA METALICA 18 LBS	6
3	CADENA NEGRA 3/8"	50
4	CINCHA PARA PRETALES NACIONAL	50
5	ESCALERA DIELECTRICA DOS CUERPOS DE 8.5 METROS PELDAÑO EN "D" TIPO INDUSTRIAL TRABAJO PESADO, ZAPATA ANTIDESLIZANTE	10
6	ESLINGA PARA LINIERO MARCA KLEIN	20
7	JUEGO DE RATCHET MANDO 3/8" , EXTENSIÒN 3". DESDE 3/8" HASTA 3/4"	30
8	LINTERNA EXPLORADORA CON BOMBILLO HALOGENO 20 W RECARGABLE AL ENCENDEDOR DEL CARRO Y LA TOMA DE PARED , MARCA STREAMLIGHT	10
9	MANILA DE NYLON 5/16"	400
10	MAZO DE 3 LBS MANGO EN MADERA	20
11	PALA REDONDA N° 2	7
12	PALADRAGA HOYADORA CON CABOS	7
13	PALIN HOYADOR CON CABOS	7
14	PROBADOR DIGITAL DE FASES, 40 KV, PARA REDES AEREAS Y SUBTERRANEAS	1
15	SIERRA CORTAMETALES 10/12 PULG MARCA STANLEY O NICHOLSON	100
16	TERMOMETRO INFRAROJO O LASER EN GRADOS CELSIUS	5
17	ADAPTADOR CUENCA Y LENGÜETA 2500 LB	50
18	ADAPTADOR PASADOR Y BOLA 2500 LB	50
19	AISLADOR DE SUSPENSION DE 10" TIPO CUENCA Y BOLA (ANSI 52-5) 25000 LBS	200
20	AISLADOR DE SUSPENSION DE 6" TIPO CLEVIS (ANSI 52-1)	595
21	AISLADOR TENSOR 3-1/2" ANSI 54-1	30
22	AISLADOR TIPO PIN 15 KV ANSI 55-5	1000
23	AISLADOR TIPO PIN DOBLE 34,5KV ANSI 56-3	200
24	ARANDELA REDONDA 3/8 GALVANIZADA	90
25	BALIZA PARA CABLE ACSR 1/0 AWG DE RADIO 0,3 M Y COLOR NARANJA CON BLANCO	5
26	BARRAJE AISLADO GELPORT 600V 525A 6 PUERTOS	5
27	BARRAJE PREFORMADO 600A 15 KV 4 VIAS	5
28	BAYONETA DOBLE PARA RETENCION	10
29	BAYONETA SENCILLA 1.50 MTS	5
30	BORNA TERMINAL BIMETALICOS DE COMPRESION PARA CABLE CALIBRE 1/0 AWG DOBLE OJO Y BARRIL LARGO	20
31	BORNA TERMINAL BIMETALICOS DE COMPRESION PARA CABLE CALIBRE 2 AWG DOBLE OJO Y BARRIL LARGO	20
32	BORNA TERMINAL BIMETALICOS DE COMPRESION PARA CABLE CALIBRE 2/0 AWG DOBLE OJO Y BARRIL LARGO	20

N°	DESCRIPCIÓN	CANT
33	BORNA TERMINAL BIMETALICOS DE COMPRESION PARA CABLE CALIBRE 350 MCM DOBLE OJO Y BARRIL LARGO	20
34	BORNA TERMINAL BIMETALICOS DE COMPRESION PARA CABLE CALIBRE 4/0 AWG DOBLE OJO Y BARRIL LARGO	20
35	BORNA TERMINAL EN COBRE DE COMPRESION PARA CABLE 2/0 AWG DOBLE OJO Y BARRIL LARGO HASTA 35 KV	5
36	BORNA TERMINAL EN COBRE DE COMPRESION PARA CABLE 500MCM DOBLE OJO Y BARRIL LARGO HASTA 35 KV	20
37	BORNA TERMINAL EN COBRE DE COMPRESION PARA CABLE CALIBRE 4/0 DOBLE OJO Y BARRIL LARGO HASTA 35 KV	20
38	CABLE 4/0 AWG TRIFILAR 15 KV AISLAMIENTO AL 133%, CON PANTALLA DE AISLAMIENTO PARA ATERRIZAR EN CINTA DE COBRE	200
39	CABLE ACERO GALVANIZADO EXTRARRESIS 1/4	60
40	CABLE COBRE DESNUDO # 2 AWG	500
41	CABLE COBRE THW # 1/0 AWG	4500
42	CABLE COBRE THW # 2/0 AWG	3000
43	CABLE DUPLEX 1*2+1*2 AL 600V	4000
44	CAÑUELA COMPLETA TIPO MELEC	40
45	CINTA AISLANTE SUPER 33	20
46	CODO 200A 15KV CABLE XLPE 4/0 JUEGO TRIPOLAR	5
47	CODO 600A 15KV CABLE XLPE 4/0 JUEGO TRIPOLAR	5
48	CODOS 200A 15KV CABLE XLPE 2/0 JUEGO TRIPOLAR	5
49	COLLARIN DOS SALIDAS 10-12 -1-1/2"*1/4" COMPLETO (2 PERNOS MAQUINA DE 5/8"*4 CON ARANDELA DE PRESION Y ARANDELA Y 2 PERNOS DE CARRIAJE 5/8"*2" CON ARANDELA DE PRESION Y ARANDELA)	100
50	COLLARIN DOS SALIDAS 4-6 1-1/2"*1/4" COMPLETO (2 PERNOS MAQUINA DE 5/8"*4 CON ARANDELA DE PRESION Y ARANDELA Y 2 PERNOS DE CARRIAJE 5/8"*2" CON ARANDELA DE PRESION Y ARANDELA)	100
51	COLLARIN DOS SALIDAS 5 - 7 1-1/2"*1/4" COMPLETO (2 PERNOS MAQUINA DE 5/8"*4 CON ARANDELA DE PRESION Y ARANDELA Y 2 PERNOS DE CARRIAJE 5/8"*2" CON ARANDELA DE PRESION Y ARANDELA)	100
52	CONECTOR BIMETALICO DE 2 PERNOS N° 2; 2-1/0	1025
53	CONECTOR BIMETALICO DE 2 PERNOS N°1; 6- 2/0	1000
54	CONECTOR DE ALUMINIO DE 2 PERNOS N°2; 2-1/0	200
55	CONECTOR DE ALUMINIO DE 2 PERNOS N°4; 1/0-2/0	55
56	CONECTOR DE PUESTA A TIERRA DEL TIPO CUÑA TRANSVERSAL PARA VARILLA 5/8"	300
57	CRUCETA METÁLICA DE PASO 2 1/2*2 1/2* 1/4 *2 m PERFORACIÓN 5/8"	120
58	CRUCETA METÁLICA DE PASO 2 1/2*2 1/2* 1/4 *3 m PERFORACIÓN 5/8"	20
59	CRUCETA METÁLICA DE PASO 2 1/2*2 1/2* 1/4 *6 m PERFORACIÓN 5/8"	10
60	CRUCETA METALICA DE RETENCION 2-1/2"*2-1/2"*3/16*2M PERFORACION 3/4"	30
61	CRUCETA METALICA DE RETENCION 2-1/2"*2-1/2"*3/16*2M PERFORACION 5/8"	80
62	DESCARGADORES DE SOBRETENSIONESPOLIMERICOS 30 KV 10 KA	10
63	DIAGONAL EN VARILLA 5/8"*0,68M	40
64	DIAGONAL RECTA 3/16 X 1 1/2 X 1.1 M	45

N°	DESCRIPCIÓN	CANT
65	EMPALMES AUTOMÁTICOS A TENSION PLENAPARA ACSR 4/0	10
66	FUSIBLE BAY O NET 10A-13,2KV	50
67	FUSIBLE TIPO K 15A - 15 KV	450
68	GRAPA DE RETENCIÓN TIPO PISTOLA ALUMINIO CABLE 300 MCM-500 MCM 4 UES	10
69	GRAPA DE RETENCIÓN TIPO PISTOLA ALUMINIO CABLE 4-2/0 AWG 2 UES	80
70	GRAPA DE SUSPENSION PARA CABLE 2/0 AWG - 500 MCM	20
71	GRAPA DE SUSPENSION PARA RED TRENZADA BT	905
72	GRAPA OPERAR EN CALIENTE	1000
73	GRAPA PRENSORA 3 TORNILLOS PARA CABLE 1/4" A 3/8"	625
74	GRAPA RETENCION EN ACERO PARA CABLE DE GUARDA	20
75	GRAPA RETENSIÓN RED BT TRENZA CABLE 2/0	35
76	GRAPA RETENSIÓN RED BT TRENZA CABLE N. 2	450
77	GRAPA SUSPENSION EN ACERO PARA CABLE DE GUARDA	25
78	GUARDACABO DE 1/2 X 5/8, ACERO GALVANIZADO	145
79	HEBILLAS PARA CINTA BANDIT DE 5/8" CAJA * 100 UN	15
80	JUEGO (TRIPOLAR) TERMINAL PREMOLDEADO 15KV CABLE 3/0 AWG - 500 Kcmil EN CINTA USO EXTERIOR	2
81	JUEGO (TRIPOLAR) TERMINAL PREMOLDEADO 36KV CABLE 2/0 AWG - 350 Kcmil EN CINTA USO EXTERIOR	2
82	JUEGO (TRIPOLAR) TERMINAL PREMOLDEADO 15 KV CABLE 2/0 AWG EN CINTA USO EXTERIOR	5
83	POSTE DE CONCRETO 10 MTS X 1050 KG CENTRIFUGADO	5
84	POSTE DE CONCRETO 10 MTS X 510 KG CENTRIFUGADO	10
85	POSTE DE CONCRETO 10 MTS X 750 KG CENTRIFUGADO	5
86	POSTE DE CONCRETO 12 MTS X 750 KG CENTRIFUGADO	10
87	POSTE DE CONCRETO 12MTS X 1050 KG CENTRIFUGADO	20
88	POSTE DE CONCRETO 14 MTS X 1050 KG CENTRIFUGADO	10
89	POSTE DE CONCRETO 14 MTS X 750 KG CENTRIFUGADO	20
90	POSTE DE CONCRETO 8 MTS X 510 KG CENTRIFUGADO	40

N°	DESCRIPCIÓN	CANT
91	POSTE DE CONCRETO 8 MTS X750 KG CENTRIFUGADO	10
92	POSTE DE CONCRETO 8MTS X 1050 KG CENTRIFUGADO	30
93	SECCIONADOR MONOPOLAR 36 KV-630A	25
94	TRANQUELL SURGE ARRESTER 650, DPS PARA TRANSFORMADORES 600 V, 20 KA, PARA USO A LA INTEMPERIE	20
95	VARILLA DE COBRE SOLIDO DE 5/8" X 2,4 m	100

4.4 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Los siguientes ítems deben adjuntar muestra física con la propuesta para poder ser evaluados.

N°	DESCRIPCIÓN
30	BORNA TERMINAL BIMETALICOS DE COMPRESION PARA CABLE CALIBRE 1/0 AWG DOBLE OJO Y BARRIL LARGO
31	BORNA TERMINAL BIMETALICOS DE COMPRESION PARA CABLE CALIBRE 2 AWG DOBLE OJO Y BARRIL LARGO
32	BORNA TERMINAL BIMETALICOS DE COMPRESION PARA CABLE CALIBRE 2/0 AWG DOBLE OJO Y BARRIL LARGO
33	BORNA TERMINAL BIMETALICOS DE COMPRESION PARA CABLE CALIBRE 350 MCM DOBLE OJO Y BARRIL LARGO
34	BORNA TERMINAL BIMETALICOS DE COMPRESION PARA CABLE CALIBRE 4/0 AWG DOBLE OJO Y BARRIL LARGO
35	BORNA TERMINAL EN COBRE DE COMPRESION PARA CABLE 2/0 AWG DOBLE OJO Y BARRIL LARGO HASTA 35 KV
36	BORNA TERMINAL EN COBRE DE COMPRESION PARA CABLE 500MCM DOBLE OJO Y BARRIL LARGO HASTA 35 KV
37	BORNA TERMINAL EN COBRE DE COMPRESION PARA CABLE CALIBRE 4/0 DOBLE OJO Y BARRIL LARGO HASTA 35 KV
54	CONECTOR BIMETALICO DE 2 PERNOS N° 2; 2-1/0
55	CONECTOR BIMETALICO DE 2 PERNOS N°1; 6- 2/0
56	CONECTOR DE ALUMINIO DE 2 PERNOS N°2; 2-1/0
57	CONECTOR DE ALUMINIO DE 2 PERNOS N°4; 1/0-2/0

N°	DESCRIPCIÓN
58	CONECTOR DE PUESTA A TIERRA DEL TIPO CUÑA TRANSVERSAL PARA VARILLA 5/8"
74	GRAPA OPERAR EN CALIENTE

4.4.1 PROBADOR DIGITAL DE FASES, 40 KV

El probador digital de fases es para redes aéreas y subterráneas, y debe cumplir con las siguientes características.

- Display retroiluminado, modos de retención y apagado automático.
- Se utiliza para determinar tensiones entre fase y fse y tierra en líneas de distribución de 13.2 kV y 34.5 kV.
- Debe incluir adaptadores par boquillas y codos de uso subrterraneo.
- Debe incluir el probador del voltímetro de fases.
- Incluir manual de instrucciones y maletin acolchado.
- **Incluir capacitación para el manejo del equipo, el cual se debe acordar con el interventor del contrato, dicha capacitación se debe realizar en la sede de la EMSA en la ciudad de Villavicencio.**

4.4.2 ESCALERAS DIELÉCTRICAS

Las escaleras deben cumplir con las siguientes especificaciones.

- Las bases antideslizantes debe ser reforzadas. Tal como se observa en las siguientes imágenes.

- Deben venir con peldaño para apoyar en el poste.

NO SE RECIBEN ESCALERAS SIN EL RESPECTIVO REFUERZO EN LAS BASES DE APOYO ANTIDESLIZANTES. Tal como se muestra en las siguientes fotos.

EN LA OFERTA SE DEBE INCLUIR FOTOGRAFIAS DE LAS BASES ANTIDESLIZANTES Y DEL PELDALÑO PAR APOYAR EN EL POSTE PARA PODER EVALUAR EL ITEM.

4.4.3 CORTACIRCUITOS DE CAÑUELA 15 KV 100A.

- Corriente de interrupción asimétrica a la tensión nominal de 15 kA garantizada.
- Conexión de enganche de uña.
- Se construirán conforme a las reglas del arte, con materiales de la mejor calidad y ampliamente experimentados, y de acuerdo a las recomendaciones de las normas NTC 2132, 2133 y 2076 (última edición) y ANSI C 37.42, C 37.41 (última edición) y su actualización por NEMA SG II-S o la que la sustituya.
- Tanto el cortacircuito como los elementos portafusibles, poseerán ganchos que se acomoden a las herramientas para corte bajo carga. Además y a los efectos de facilitar el reemplazo del cartucho portafusible bajo tensión, éste irá provisto de ganchos en su parte inferior que posibiliten su rápida

instalación. Poseerán seguro de enganche en el cierre y seguro contra oscilación en la posición límite inferior.

- Los conectores terminales superior e inferior deben ser del tipo ojo de presión, fabricados en bronce al aluminio (mínimo 80% Cu), estañados y adecuados para recibir conductores calibres No. 6 AWG y el No. 4/0 AWG
- El tubo portafusible debe ser fabricado en material autoextingible, con revestimiento en fibra de vidrio y recubierto con resina para protección de los rayos solares (U.V).

4.4.4 GRAPA DE OPERAR EN CALIENTE.

Las grapas de operar en caliente elementos mecánicos que trabajan a tracción y deslizamiento, la función es hacer el contacto eléctrico y mecánico del cable de derivación con el cable de la red de media tensión, estos elementos serán empleados a la intemperie, siendo ésta generalmente en climas que van desde el cálido al frío y desde el húmedo hasta el cálido y para conexiones monometálicas.

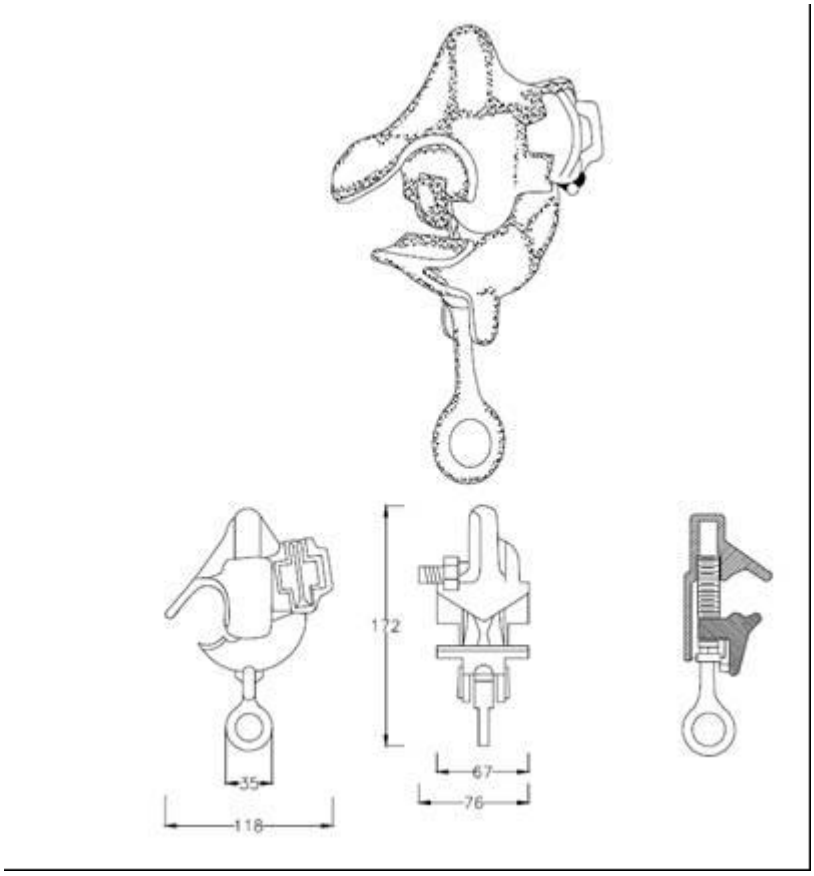
Las grapas de operar en caliente estarán construidos con materiales de la mejor calidad para ese fin, debiéndose descartar el empleo de materiales alterables por la humedad, radiación solar y otras condiciones ambientales desfavorables.

Los accesorios de las grapas de operar en caliente términal son el perno de ojo y el conector de derivación.

Los pisacables se construirán con la misma aleación de la grapa y recibirá el mismo tratamiento térmico.

El material de los pernos de ojo y el conector de derivación serán aleación de broce al aluminio ASTM B-148-9C ó acero inoxidable austenitico (nomagnetico).

Los conectores se suministrarán con una capa de grasa conductora inhibidora de la corrosión y conductora en la zona de contacto con los cables (grasa de contactos). Dicha grasa deberá ser neutra, con un punto de escurrimiento, en más de 110º C y responder a lo indicado en la norma ASTM D 566 o similar.



RANGO DE LOS TAMAÑOS DE CONDUCTORES			
CIRCUITO PRINCIPAL		DERIVACIÓN	
DIAMETRO (mm)	CALIBRE mm^2	DIAMETRO (mm)	CALIBRE mm^2
4 a 17,6	16 a 160	4 a 14	16 a 100

4.4.5 HERRAJERÍA

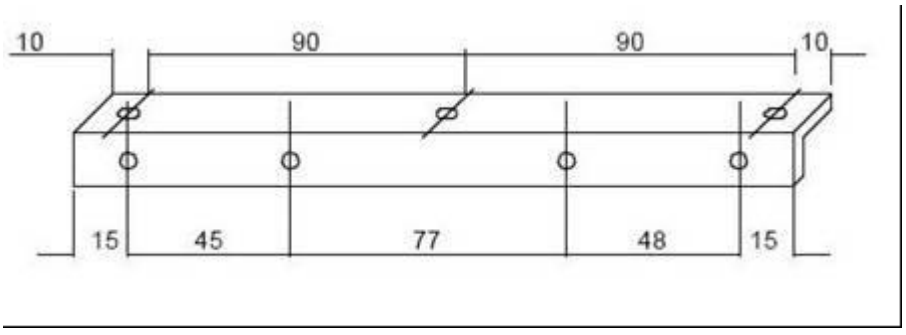
Hace referencia a los siguientes ítems:

1,2,10,11,12,13,14,18,37,38,39,40,41,54,55,56,57,58,59,60,61,62,63,64,65,69,70,71,72,73,98,99,100,101,106,107,108,109,110,111,112,113,114,115,116,117,118,124,125,126.

- Las Herrajería será totalmente galvanizadas por inmersión en caliente y deberán cumplir con las especificaciones técnicas de la norma NTC 2076 y

deben estar libres de burbujas, áreas sin revestimiento, depósitos de escoria, manchas negras y cualquier otro tipo de inclusiones o imperfecciones.

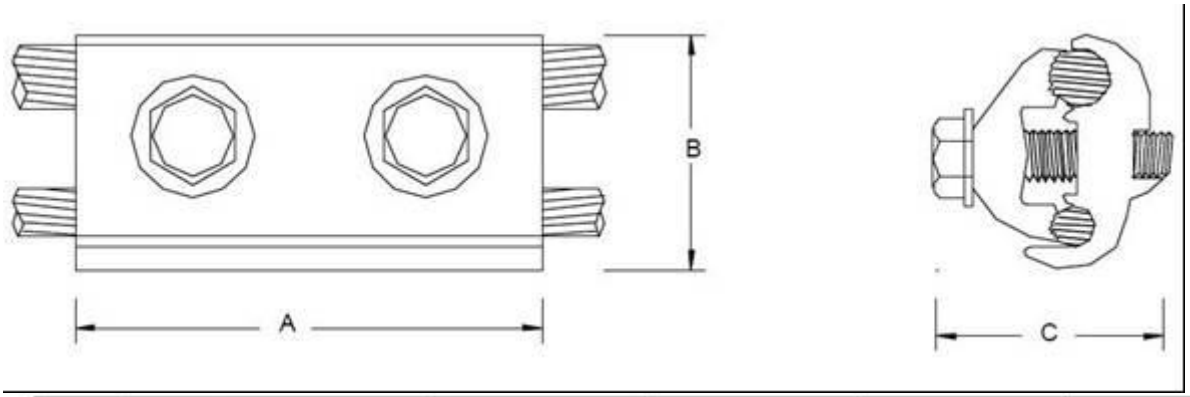
- Los collarines
  - La platina que se utiliza será de 1 ½" X ¼" (38,1 X 6,35 mm)
  - Las platinas utilizadas para la fabricación de las abrazaderas de dos salidas deben tener los siguientes requisitos mínimos:
    - Resistencia a la tracción 34,7 Kg/mm2 (340 MN/m2).
    - Limite mínimo de fluencia 18,4 Kg/mm$_2$ (180 MN/m$_2$).
    - Elongación 30% en 50 mm(2pulg.).
- Crucetas Metálicas de 2 m.
  - Para utilizar con pin metálico de 5/8" (13.2 kV). En estructuras norma ICEL P.-103
  - Calibre
    - 64*64*5 mm
    - 2-1/2"*2-1/2"*3/16"
  - Dimensiones, según plano anexo, unidades en cm.



- Tuercas de ojo alargado. Deben ser fabricadas en fundición de acero o fundición modular, cumpliendo con las especificaciones de la norma NEMA PH5 o ASTM A339-55 Fundiciones Modulares, última revisión y deberán ser galvanizadas según norma NTC 2078.

4.4.6 CONECTORES DE RANURA PARALELA.

- Conectores para ser utilizados en cables de aluminio 6-2/0 ACSR y 4/0-266.8 ACSR.
- Conexión: Redes bifásicas y trifásicas de 2 y 3 hilos(en media tensión)
- Dimensiones según plano anexo en mm.



NM	Dimensiones en mm			Longitud del perno		Ø Perno		Línea		Derivación	
	A	B	C	mm	pulg	mm	pulg	max.	min.	max.	min.
1031	70	45	45	38	1 1/2"	10	3/8"	2/0	6	2/0	6
1032	80	48	45	38	1 1/2"	10	3/8"	4/0	2	1/0	6
1033	80	51	45	38	1 1/2"	10	3/8"	4/0	4	4/0	4
1034	90	57	57	51	2"	13	1/2"	397 MCM	1/0	2/0	6
1035	90	68	57	51	2"	13	1/2"	397 MCM	2/0	397 MCM	2/0

- Cotizar los códigos NM 1031 para cable 6-2/0 ACSR
- Cotizar los códigos NM 1035 para cable 4/0- 266.8 ACSR.
- Códigos de la norma IPSE NM-103.
- Los tornillos deben ser galvanizados en caliente, no se reciben conectores con tornilleria zincada.

4.4.7 GRAPA DE RETENCIÓN TIPO PISTOLA PARA CABLE ACSR.

- Las grapas de retención son elementos mecánicos que trabajan a tracción y cuya única función es suspender el cable en las líneas aéreas de media tensión en conductores de aluminio puro, ACSR o de aleación de aluminio, estos elementos serán empleados a la intemperie
- El material estará libre de grietas, cavidades, sopladuras, defectos superficiales o internos y de toda otra falla que pudiera afectar su correcto funcionamiento.
- Los pisacables y cualquier otro elemento que este en contacto con el conductor se construirán con la misma aleación de la grapa y recibirá el mismo tratamiento térmico.

4.4.8 VARILLAS DE ANCLAJE 5/8" Y ¾".

- Las varillas de anclaje deberán estar formadas por un elemento en forma de varilla con un ojo, la varilla deben ser de alta calidad y cumplir la norma NTC – 422; la varilla deberá ser deformada en frío, el acero debe ser de bajo silicio o sea menor de 0,05% (A34 - SAE1010 ó SAE1020) o en su defecto.
- Las varillas de anclaje serán totalmente galvanizadas por inmersión en caliente y deberán cumplir con las especificaciones técnicas de la norma NTC 2076 y deben estar libres de burbujas, áreas sin revestimiento, depósitos de escoria, manchas negras y cualquier otro tipo de inclusiones o imperfecciones
- Las varillas deben ser de una sola pieza, soldadas, libres de deformaciones, fisura, aristas cortantes, y defectos de laminación. No se permiten dobleces ni rebabas en las zonas de corte. El galvanizado debe estar libre de burbujas, depósitos de escorias, manchas negras, excoriaciones y/u otro tipo de inclusiones.

4.4.9 AISLADOR DE PORCELANA TIPO TENSOR. 3-1/2" - 13.2 KV, 5-1/2" 34.5 KV

- El aislador ensamblado, así como sus componentes, deberán cumplir con los requerimientos de la última revisión de las siguientes normas (donde sean aplicables):
  - ANSI C29.4 (ICONTEC NTC 694 – Aisladores de porcelana tipo tensor fabricados por proceso húmedo Wet-process porcelain insulator-strain type
  - ANSI C29.1 (ICONTEC NTC 1285 – Aisladores. Definiciones, pruebas eléctricas y mecánicas) Test methods for electrical power insulators
  - DIN 406 (ICONTEC NTC 1243 – Tolerancias para piezas en cerámica utilizadas en electrotecnia) Ceramics pieces for electrotechnics, admissible tolerances in dimensions
  - Sector Eléctrico Colombiano – Especificaciones técnicas unificadas para aisladores No.SC-E-002
- Los aisladores serán de porcelana del tipo proceso en húmedo "wet process", de altas propiedades aislantes, alta resistencia mecánica, alta inercia química, elevado punto de fusión, esmalte color café, porosidad nula, libre de defectos tales como grietas, calcinaciones, burbujas y estar completamente vitrificado. Los aisladores y sus aditamentos deben ser inmunes a la acción de la humedad, el humo, el polvo, el ozono, etc. y a los cambios rápidos de temperatura, en condiciones de trabajo.
- Toda la superficie expuesta del aislador debe cubrirse con un vidriado de tipo compresión duro, liso, brillante, impermeable a la humedad que le permita

mantenerse fácilmente libre de polvo o suciedades residuales ocasionadas por la contaminación ambiental por medio de lavado natural del agua lluvia, Auto lavado o "self cleaner.

4.4.10 DESCARGADORES DE SOBRE TENSIÓN POLIMÉRICOS.

Condiciones eléctricas.

Tensión nominal. 13.2 kV

Tensión máxima de servicio 14.5 kV

Potencia nominal de cortocircuito 300 MVA

Corriente de cortocircuito trifásico simétrico 10 kA

Los descargadores serán del tipo de varistores de óxido de zinc.

Los cuerpos deben ser totalmente de un material aislante con envoltura polimérica.

La abrazadera y accesorios, o herrajeria, con que vendrá provisto cada descargador, se utilizará para vincular el descargador a la cruceta de la línea de distribución.

4.4.11 CAJA TRIFÁSICA PARA ACOMETIDA.

Las capacidades de corriente son las que se especifican en cada item.

Las dimensiones mínimas de las cajas son **332*280*145 MM,** los materiales de las cajas son los que se especifican a continuación.

- La caja debe ser autosoportable al poste por medio de de dos cintas de acero inoxidable de 5/8", (Band it), rígida y no debe presentar desajustes durante su transporte.
- El índice de hermeticidad para las cajas será IP 44 de acuerdo con la norma IEC 529. Ser resistentes a los choques mecánicos provocados por objetos punzantes, a las llamas (autoextinción), al impacto IK 9 (20 julios), a las variaciones de temperatura, envejecimiento climático (rayos UV), penetración de la bolilla y además, debe tener una buena terminación de todos sus elementos constitutivos en la tapa y sus accesorios; deberán poseer un sistema de cierre y apertura libre de obstáculos
- La caja se puede fabricar en material polimérico de cualquier tipo como plástico, poliester o fibra de vidrio, el color debe ser incorporado en el momento de la fabricación. El material de las cajas debe tener una resistencia a la tracción y a la flexión de 2 500 kg/cm2; a la compresión de 3

000 kg/cm2 y una dureza brinell de 100 kg/cm2. Los materiales deben tener además las siguientes características:

- ·Alta resistencia al impacto (IK10).
- ·Auto – extinguible.
- ·No higroscópico.
- ·No degradación.
- ·Resistencia a la deformación por temperatura.
- ·Espesor mínimo 4 mm.

- Cada caja con sus borneras debe permitir una cableado de alimentación **3*2 AWG + 1*2 AWG**. Así mismo estas deberán poseer todos los accesorios necesarios y suficientes para su correcta utilización y funcionamiento
- El interior de la caja, debe contener tres bornes rectangulares para cada una de las fases. Cada borne llevará un orificio de entrada para recibir conductores de cobre calibres hasta No. 2 AWG y seis (6) orificios de salida de acometidas para recibir conductores de cobre calibres No. 14 AWG a No. 4AWG. La bornera debe garantizar buena conexión y evitar los riesgos de contactos accidentales entre fases, entre éstas y neutro o tierra; los bornes estarán separados por medios aislantes dando un conjunto de aproximadamente y montados sobre soportes aislantes para que sobresalgan de la base, logrando así facilidad en las conexiones de las acometidas. El bloque soporte debe tener una tapa en un material polimerico transparente de fácil remoción y fijación imperdible. Debe contener también una barra para el neutro de aproximadamente 112 mm x 14 mm; llevará dos orificios de entrada para recibir conductores de cobre calibres hasta No. 2AWG y doce (12) orificios de salida de acometidas para recibir conductores de cobre calibres No. 14 AWG a No. 6 AWG montados sobre un soporte aislante de dos milímetros de espesor, y con un separador aislante de 35 milímetros de alto en su parte superior a lo largo.
- Las borneras deben tener los tornillos para ser apretados con destornilladores de pala o de estrella, en caso que dichos tornillos necesiten una herramienta diferente al destornillador, se debe suministrar la herramienta necesaria para ajustar dichos bornes una por cada caja.
- Por cada 10 cajas deben suministrar una llave para abrir o cerrar las cubiertas de las cajas.

- El conjunto aislante deberá ser de material no higroscópico, ni combustible, se podrán fabricar en policarbonato, polibutil, tereftalato (PBT) reforzado con fibra de vidrio ó resina epóxica. Deben garantizar un buen aislamiento a 600 V, para esto se probara a 2500V, una capacidad de corriente de mínimo 150 A, buena rigidez mecánica, tolerar los esfuerzos mecánicos, eléctricos y térmicos generados durante su montaje y funcionamiento, sus fijaciones no deben permitir el ingreso de agua desde el exterior de la caja.
- Los bornes para las fases y la barra para el neutro deben ser de cobre electroplateado bronce ó latón; con alta resistencia a la corrosión, tener tornillos para comprimir el cable de cobre que recibirán, sin cortarlo, una capacidad de corriente de mínimo 125 A y garantizar que no se presentará desconexión accidental de las acometidas o de la alimentación desde la red secundaria, cada conexión debe ser de alta confiabilidad y baja resistencia eléctrica, de fácil y rápida instalación.
- Toda caja metálica deberá tener terminal de puesta a tierra, cuya capacidad no debe ser inferior de 100 A y tener la disposición de alojar un conductor No. 6 AWG ·4,115 mm). Este terminal se debe sujetar a la base de la caja y se unirá al barraje del neutro.
- Todos los orificios que tenga la caja para la entrada de cables para su alimentación y la salida de las acometidas deben tener sus respectivos pasacables o tapones, (prensaestopas), removibles y adaptables a diferentes diámetros de cable, los cuales podrán ser fabricados en material sintético, PVC, plástico, o cauchos resistente a la radiación solar.

4.4.12 EMPALMES AUTOMÁTICOS A TENSIÓN PLENA.

Los empalmes automáticos deben cumplir con las siguientes especificaciones.

- Para ser utilizados en cable de aluminio, el calibre del cable es de acuerdo con lo especificado en el cuadro de cantidades.
- Deben cumplir con la norma ANSI C119.4, CALSE A.
- Guías abocinadas para facilitar su uso y su identificación.
- Protegidos de fábrica con inhibidor.

4.4.13 GRAPA DE RETENCIÓN TIPO PISTOLA PARA CABLE ACSR.

- Las grapas de retención son elementos mecánicos que trabajan a tracción y cuya única función es suspender el cable en las líneas aéreas de media tensión en conductores de aluminio puro, ACSR o de aleación de aluminio, estos elementos serán empleados a la intemperie

- El material estará libre de grietas, cavidades, sopladuras, defectos superficiales o internos y de toda otra falla que pudiera afectar su correcto funcionamiento.
- Los pisacables y cualquier otro elemento que este en contacto con el conductor se construirán con la misma aleación de la grapa y recibirá el mismo tratamiento térmico.

4.4.14 SECCIONADORES MONOPOLARES 36 KV – 15 KV.

- Los seccionadores estarán provistos de un anillo que permita su enganche con pértiga para posibilitar su apertura o cierre.
- Tendrán un adecuado sistema de seguro que mantenga el seccionador cerrado en presencia de vibraciones o cortocircuitos. Del mismo modo estará construido de tal manera que no permita la oscilación del elemento móvil cuando el succionador se encuentre abierto
- Los aisladores serán del tipo soporte de barra para intemperie en porcelana vitrificada.
- Las cuchillas serán realizadas en cobre.
- Los terminales se realizarán en cobre, latón o bronce.
- La base será de acero, los contactos fijos y los contactos móviles (cuchillas) deberán ser debidamente protegidos contra la oxidación, corrosión y podrán ser estañados o plateados, los materiales ferrosos serán cincados, los terminales serán estañados para evitar la corrosión del Aluminio del conductor.
- La conexión a los cables se realiza por medio de un borne de placas paralelas, diseñados para alojar cable de cobre o aluminio desde calibres Nº 6 a 500 MCM.

4.4.15 Aisladores de porcelana tipo pin para 34.5 kV y 13.2 kV

El aislador ensamblado, así como sus componentes, deberán cumplir con los requerimientos de la última revisión de las siguientes normas (donde sean aplicables):▪Los aisladores tendrán que cumplir con las normas

- IEC 1109 y ANSI C29.5-C29.6 y C29.11, actualizadas y que hagan referencia a la construcción y composición de los aisladores en líneas Aéreas para voltajes superiores a 1000 V, definiciones y pruebas, propiedades físicas, mecanicas y electricas de los asiladores polimericos.
- ANSI C29.5(ICONTEC NTC 739) – Aisladores de porcelana tipo pin para baja y mediatensión fabricados por el proceso húmedo.
- ANSI C29.6 (ICONTEC 738) – Aisladores de porcelana tipo pin para media tensión fabricados por el proceso húmedo.

Los aisladores serán de porcelana del tipo proceso en húmedo "wet process", de altas propiedades aislantes, alta resistencia mecánica, alta inercia química, elevado punto de fusión, esmalte color café, porosidad nula, libre de defectos tales como grietas,calcinaciones, burbujas y estar completamente vitrificado.

Los aisladores y sus aditamentos deben ser inmunes a la acción de la humedad, el humo, el polvo, el ozono,etc. y a los cambios rápidos de temperatura, en condiciones de trabajo.

Toda la superficie expuesta del aislador debe cubrirse con un vidriado de tipo compresión duro, liso, brillante, impermeable a la humedad que le permita mantenerse fácilmente libre de polvo o sucied+ades residuales ocasionadas por la contaminación ambiental por medio de lavado natural de las aguas lluvias.

4.4.16 CONECTOR PERFORANTE

Los conectores perforantes para derivación cable – cable o cable – Barraaje de conexión deben cumplir con las siguientes características.

- Se instalarán sobre conductores aislados con polietileno reticulado o PVC.
- Las piezas de conexión están formadas por una carcaza de soporte mecánico fabricada en material sintético reforzados con platos de presión externos fabricados en acero galvanizado de tal manera que garantice la presión de contacto; las carcazas sintéticas van provistas en su interior de mordazas dentadas, fabricadas en aleación de cobre estañadas (bimetálicas) o aleación de aluminio, para efectuar el contacto eléctrico perforando el aislante.
- Los platos deben ser de un material de acero mínimo SAE 1030; ASTM A 36.
- Los insertos que protegen las mordazas deben ser fabricados en neopreno o un material similar.
- Los conectores deben poseer tapones para la derivación elaborados del mismo material de los insertos.
- La conexión se realiza mediante la actuación de un sistema tornillo/tuerca, de acondicionamiento roscado, que a su vez lleva incorporado un sistema de control del par de apriete aplicado mediante tornillo de cabeza fusible.
- La tuerca dinamométrica del conector es del tipo hexagonal con doble cabeza, y está fabricada en aleación de aluminio.
- Los conductores pasantes en rango principal, pertenecientes a las fases o neutro, son de aluminio, ACSR o aleación de aluminio respectivamente. Los conductores en el rango derivado de fase y neutro, son de aluminio , aleación de aluminio, ACSR o cobre sin estañar, aislados con polietileno o PVC.

- La conexión con el conductor pasante puede realizarse bajo tensión de servicio y el conductor derivado en circuito abierto.
- Prueba de hermeticidad en Agua a 6 kV. Debe anexar certificaciones.
- Deben cumplir con las normas NFC 33020 Y ANSI C 119.4.

Plano de planta de los conectores solicitados.

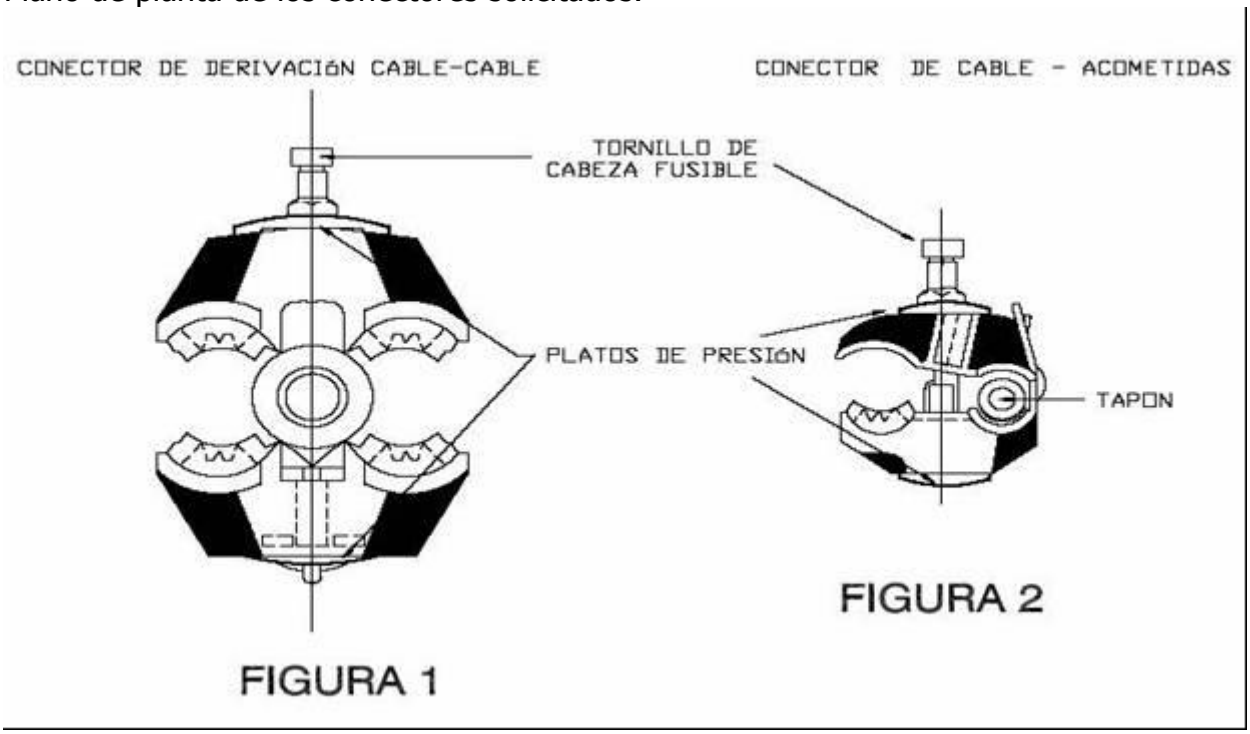


FIGURA 1

FIGURA 2

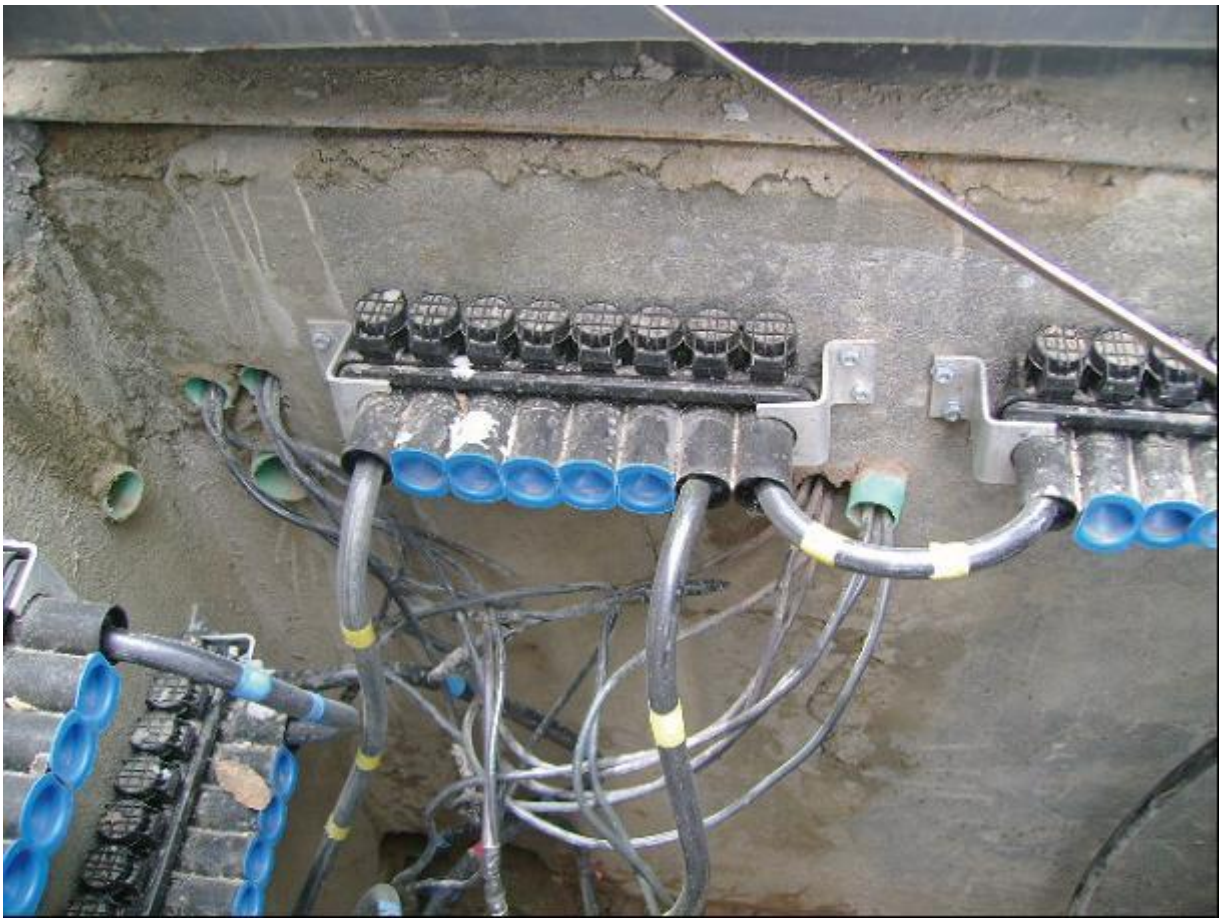
Los tamaños de los cables que deben usar los conectores son de acuerdo con la siguiente tabla. Respectivamente son para realizar derivaciones Cable – Cable y Cable a la caja de derivación de acometidas

RANGO CONDUCTOR PRINCIPAL			RANGO CONDUCTOR DERIVADO			APLICACIÓN
CALIBRE SECCIÓN (mm^2)	MATERIAL	DIAMETRO mm.	CALIBRE SECCIÓN (mm^2)	MATERIAL	DIAMETRO mm.	
95–70–50 35–25	AL	12,60–10,75–9.08 7,56–6,45	95–70–50 35–25	AL	12,60–10,75–9.08 7,56–6,45	DERIVACIÓN CABLE–CABLE
95–70–50 35	AL	12,60–10,75–9.06 7,56	35	Cu	7.56	DERIVACIÓN A CAJA DE BARRAJE PARA CONEXIÓN DE ACOMETIDAS

4.4.17 CONECTOR PERFORANTE (PIERCING) CON 4 DERIVACIONES.

Para realizar la derivación de múltiples usuarios en redes aisladas, trenzadas con cabeza de tornillo tipo fusible para garantizar su torque.
Con tapa en polipropileno para garantizar la hermeticidad del conector.

4.4.18 BARRAJE AISLADO GEL PORT.



Para uso de redes de distribución, hasta 600V, con las siguientes características.

- Barraje fabricado en aleación de aluminio 6061 T6, de alta conductividad y estañado para evitar la corrosión.
- Embebido en Gel sellante y protegido por una cubierta de polipropileno de alta resistencia al impacto, la perforación, los hongos y los rayos UV, formando una sola unidad compacta.
- El Gel sellante POWERGEL provee un sello hermético a la conexión, evitando el ingreso de oxigeno, humedad y contaminantes.
- Corriente nominal 525 A.
- Voltaje nominal 600 V.
- Uso en camaras, sumergible o para enterrar directamente.

- Permite conexiones bimetalicas.
- Rango de aplicación 12 AWG A 350 KCMIL

4.4.19 BORNAS TERMINALES

Las bornas terminales deben cumplir con las siguientes especificaciones.

- Para instalar con herramientas industriales estándar de compresión, ponchadoras.
- Extremos biselados para la fácil inserción del conductor.
- Las dimensiones de la pala y el orificio para conexión del tornillo están definidos según las especificaciones NEMA.
- Barril largo, sin costuras y totalmente sellado para prevenir la entrada de humedad.
- Borna Terminal Bimetálicos.
    - Diseñados para utilizar cables en cobre o aluminio
    - Cada borna cuenta con una capa de bronce y un recubrimiento de estaño para resistir la corrosión.
- Borna Terminal en Cobre.
    - Material en cobre electrolítico al 99.5%
    - Estañada para prevenir la corrosión.
    - Para uso en tensiones hasta 35 kV.

5 FORMA DE PAGO DE PAGO

El pago se realizará contra entrega de los elementos. Dichos valores serán cancelados al CONTRATISTA a los treinta (30) días de presentada la respectiva factura previa certificación de recibo a satisfacción por parte del interventor.

6 PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución para la entrega de los elementos es de veinte 20 días calendario contados a partir de la legalización del contrato o la orden de compra.

7 PLAZO PARA LA PRESENTACIÓN DE LAS OFERTAS

Las ofertas deben ser entregadas en original en sobre independiente sellado debidamente foliado y firmado por el representante legal. La recepción de la oferta se realizará en el Centro de Documentación de la EMSA ESP, ubicado en el primer piso de la sede principal Barzal Alto, Vía Azotea de la ciudad de Villavicencio, antes de las **4:00 p.m.** del día señalado en el cronograma de la presente invitación. Los sobres deben indicar claramente si son original o copia y deben estar marcados, especificando el objeto de la oferta descrito en el numeral 2 de este documento. El cronograma para la presente invitación es como se describe a continuación:

ÍTEM	ACTIVIDAD	FECHA
01	Publicación Aviso de prensa	2-JUNIO-2010
02	Entrega de documento solicitud de ofertas y/o publicación en Web	3-JUNIO-2010
03	Fecha límite para solicitar aclaración al documento base de la invitación	8-JUNIO-2010
04	Fecha límite de entrega de Ofertas	11-JUNIO-2010

Los interesados podrán solicitar aclaración a la solicitud de oferta a través del buzón de correo electrónico abastecimientos@emsa-esp.comco citando el número de la invitación a cotizar.

Toda la correspondencia relativa a esta Invitación a Cotizar deberá dirigirse a:

ELECTRIFICADORA DEL META S.A. ESP
INVITACIÓN PÚBLICA DE OFERTAS No 024 de 2010
"SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA GERENCIA DE CONTROL DE ENERGÍA Y PARA LA GERENCIA DE DISTRIBUCIÓN DE EMSA ESP"
GERENCIA GENERAL
Villavicencio

8 DOCUMENTOS DE LA OFERTA

Para facilitar la correcta integración de la oferta por parte del PROPONENTE, y su estudio y evaluación por parte de la EMSA ESP., el PROPONENTE debe entregar los documentos de la oferta, **debidamente foliados** y en el orden que se relacionan a continuación.

1. Carta de presentación de la oferta según el modelo del anexo 1. **No Subsanable.**
2. Cuadro de precios y cantidades en medio escrito (Anexo 2), **No Subsanable** y en CD en formato Excel. El CD debe estar debidamente marcado con el nombre de la firma y el número de la invitación. **Subsanable**
3. Original Certificado de Existencia y Representación legal del Proponente emitido por la Cámara de Comercio con una fecha de expedición **no mayor a treinta (30)** días, junto con la Autorización al Representante Legal para contratar con EMSA ESP en los casos que no esté facultado para comprometerse directamente Si se trata de un Consorcio o Unión Temporal se debe adjuntar el certificado de cada uno de los consorciados o miembros de la unión. **No Subsanable**
4. Póliza de Seriedad de la oferta con el correspondiente recibo de pago de la prima, a cargo del proponente y a favor de la Electrificadora del Meta SA ESP NIT 892002210-6 por un valor del 10% (diez por ciento) del total de la oferta y una vigencia de sesenta (60) días contados a partir de la fecha de entrega de la oferta. **No Subsanable**
5. Formulario de creación de Proveedores debidamente diligenciado (Anexo 4). **Subsanable**
6. Certificado del RUT o NIT. Si se trata de un Consorcio o Unión Temporal se debe adjuntar para cada uno de los consorciados o miembros de la unión. **Subsanable**
7. Catálogos e información técnica de los materiales y/o equipos ofrecidos. **Subsanable**
8. Certificado vigente de calidad de los productos ofrecidos.**Subsanable.**
9. Certificación de Antecedentes de Responsabilidad Fiscal expedido por la Contraloría General de la Republica. **Subsanable**.

9 SICE

De conformidad con lo indicado en el artículo 15 del Decreto 3512 del 5 de Diciembre de 2003, todo proveedor que suministre bienes y servicios de uso común o de uso en contratos de obra a los organismos que conforman la administración pública y a los particulares o entidades que manejan recursos públicos, deberán vincularse al SICE según las indicaciones publicadas en el Portal (www.sice-cgr.gov.co). Debiendo referenciar en sus ofertas, el número del certificado de registro en el RUPR.

El proponente que no cumpla con lo exigido en el SICE responderá fiscal, penal, civil y disciplinariamente según lo establecido en las normas que regulan las materias.

10 ADJUDICACIÓN POR ÍTEMS

La EMSA ESP se reserva el derecho de adjudicar el objeto de la presente invitación por items, de acuerdo con los precios más convenientes, al igual que modificar las cantidades de los elementos a comprar.

11 EVALUACIÓN DE LAS OFERTAS

Cien (100) puntos al ítem más económico y a los demás se les asignará un puntaje proporcional a su valor, como se presenta en la siguiente fórmula:

$$Puntaje Item_i = \frac{Valor Item Mas Económico}{Valor Item de la oferta} * 100$$

En caso de empate se tendrá en cuenta la propuesta con menor plazo de entrega de los materiales, si persiste el empate se adjudicará a la propuesta que presente el mayor valor en contratos de suministro de materiales de distribución en los últimos 5 años

12 PROCEDIMIENTO PARA SUBSANAR DOCUMENTOS

En los casos en que la oferta no esté acompañada por todos los documentos solicitados, a excepción de los documentos que descalifican la oferta, La Electrificadora del Meta S.A. E.S.P. requerirá por escrito al oferente quien deberá, dentro del plazo que se fije en el requerimiento, suministrar los documentos; si no lo hiciere dentro del término establecido, la oferta no será considerada. Serán subsanables solo aquellos documentos que no modifiquen los valores de la oferta, ni las condiciones de la misma.

13 ESTUDIO DE OFERTAS Y SOLICITUD DE ACLARACIONES

Durante el período de estudio de las ofertas, la Electrificadora del Meta S.A. E.S.P. podrá solicitar al oferente aclaraciones y explicaciones que estime necesarias sin que por ello éste pueda adicionar o modificar cualquiera de las condiciones de su oferta. Las solicitudes de la Electrificadora del Meta S.A. E.S.P. y las respuestas del oferente deberán constar por escrito.

El oferente deberá dar respuesta a estas solicitudes dentro del día (1) hábil siguiente a la fecha de recibo de la comunicación en tal sentido. Las solicitudes de la Electrificadora del Meta S.A. E.S.P. y las respuestas del oferente se harán vía correo electrónico. No obstante lo anterior cuando se solicite la modificación o anexo de un

documento, el oferente deberá remitirlo vía fax al número telefónico que para el efecto se le informe o radicarlo en la dirección anotada en el requerimiento. Si el oferente no responde dentro del término señalado en la solicitud y de conformidad con lo exigido, la oferta será descartada.

14 RECHAZO DE LAS OFERTAS

La EMSA ESP rechazará aquellas ofertas presentadas después de la fecha y hora de límite señalada en el cronograma de la presente invitación a cotizar, cuando se compruebe falsificación o falsedad, o presentación de valores artificialmente bajos que conlleven a desequilibrio económico del contrato.

15 ADJUDICACIÓN

La EMSA ESP aclara, que el hecho de invitar a presentar ofertas, no la obliga desde ningún punto de vista a contratar lo ofertado.

La EMSA notificará a todos los participantes válidos el resultado de la selección de la mejor oferta. El contrato se entenderá adjudicado solamente al momento de la firma del contrato.

La EMSA ESP se reserva el derecho de adjudicar todos o parcialmente el número de ítems, por ítem, y/o disminuir ó aumentar las cantidades a contratar.

La EMSA ESP se reserva el derecho de negociar con el proponente o proponentes, el valor de la oferta después de adjudicada.

16 RENUNCIA A LA FIRMA DEL CONTRATO

Si el proponente a quien se adjudique el contrato, rehúsa o descuida la legalización del mismo o deja de otorgar la fianza de cumplimiento requerida en la minuta del contrato, EMSA ESP hará efectiva la póliza de seriedad de la oferta y dispondrá de su valor como indemnización de perjuicios.

17 DECLARATORIA DESIERTA O REVOCACIÓN

Procederá la declaratoria de desierta o revocación del proceso de selección cuando a juicio de la EMSA ESP las ofertas presentadas sean inconvenientes técnica o económicamente para los intereses de la empresa, cuando se presente una justa causa o cuando no se hubiere presentado oferta alguna. La declaratoria de desierta o la revocación del proceso de selección podrán realizarse hasta antes de la firma del contrato.

18 LEGALIZACIÓN DEL CONTRATO

El proponente a quien se adjudique tendrá un plazo máximo de cinco (5) días hábiles para legalizar el contrato contados a partir de la fecha de entrega del mismo y se le notificara la fecha de inicio de los servicios una vez se aprueben las pólizas y se notifique al interventor.

19 GARANTÍAS PARA LA PROPUESTA GANADORA

El proponente o a quien se le adjudique el contrato deberá constituir a su costa y a favor de EMSA ESP las siguientes garantías que avalen las obligaciones del contrato, amparando los siguientes riesgos:

19.1 PÓLIZA DE CUMPLIMIENTO

Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato y con una vigencia igual a la ejecución del mismo y 2 meses más.

19.2 PÓLIZA DE CALIDAD Y CORRECTO FUNCIONAMIENTO

Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor del contrato y con una vigencia igual a un (1) año, contado a partir del acta de recibo definitivo a entera satisfacción de la EMSA E.S.P.

20 ESTAMPILLA PRO-ELECTRIFICACIÓN RURAL

El contratista deberá cancelar en la Tesorería departamental el valor del impuesto de Pro-Electrificación Rural, el cual corresponde al 2% del valor del contrato antes de IVA.

Anexo 1. Modelo de carta de presentación de la oferta

Ciudad y fecha

Señores

ELECTRIFICADORA DEL META S.A. ESP "EMSA"

Barzal Alto Vía Azotea

Ciudad

Referencia: Invitación Pública a ofertar No 024-2010

El suscrito, _____, identificado con la cédula de ciudadanía No. _____ expedida en _____, actuando en calidad de (Gerente, Representante Legal o Presidente) _____ de la firma _____, domiciliada en (Ciudad, Departamento, País), _____ someto a consideración de la ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P. la oferta de nuestra compañía, para el "SUMINISTRO DE MATERIALES PARA LA GERENCIA DE DISTRIBUCIÓN DE EMSA ESP" de conformidad con lo establecido en la solicitud de ofertas y la oferta adjunta, entendiéndose que la participación y los documentos que se produzcan en desarrollo de la misma, no implican la realización de un compromiso contractual por parte de EMSA E.S.P., y por tanto, no crean obligaciones para la misma, salvo en lo que se refiere al deber de obrar objetivamente y de buena fe en el proceso. El hecho de solicitar cotizaciones no genera obligación alguna para EMSA E.S.P. de suscribir contrato.

Así mismo declaro que:

1. Que la firma _____, NIT (o RUT) No. _____ suscribirá con la EMSA bajo su exclusiva responsabilidad, el eventual contrato en caso de salir favorecida con la adjudicación de la Invitación a cotizar.
2. Que la firma _____ cumple con los requisitos establecidos para participar en la Invitación a cotizar.
3. Que bajo la gravedad del juramento aseguro que la firma _____ _____, ni sus socios se encuentran incursos en ninguna de las inhabilidades e incompatibilidades contempladas en la ley.
4. Que su Representante Legal está facultado legalmente para firmar y presentar la propuesta.
5. Que he revisado cuidadosamente la solicitud de oferta a Cotizar, los documentos en ella referidos, incluidas las disposiciones legales que rigen la materia y acepto todos los requisitos en ella contenidos y renuncio a cualquier reclamación por ignorancia o errónea interpretación de los mismos.
6. Que la información entregada en todos los documentos incluidos en esta oferta obligan al proponente y éste garantiza la veracidad de la información suministrada.
7. Que he recibido y analizado los ADENDOS publicados por la EMSA y que los mismos han sido considerados en mi oferta.

8. Que el valor total de la oferta incluido el IVA, todos los costos directos, indirectos, impuestos, etc, es la suma de _____ pesos ($_____) moneda corriente.
9. Que el plazo total propuesto para la ejecución del contrato contando a partir de la legalización del mismo (aprobación de la póliza de cumplimiento), es de _____ (___) días calendario.
10. Que adjunto la Garantía de Seriedad de la oferta entre particulares, a favor de la EMSA, por un valor de _____ ($_____) M/CTE y vigente desde _____ hasta _____.
11. Que en la eventualidad de que esta propuesta sea seleccionada, me obligo a presentar las garantías exigidas en la solicitud de oferta a Cotizar y además, prorrogar la Garantía de Seriedad de la Oferta, hasta tanto se establezca y apruebe la Garantía de Cumplimiento del contrato que llegue a firmarse.
12. Que realizaré dentro del plazo que fije la EMSA, todos los trámites necesarios para firma y la legalización del contrato, de lo contrario, autorizo expresamente a EMSA ESP para que haga efectiva la póliza de seriedad de la oferta presentada y adjudique a su criterio nuevamente el objeto del contrato
13. Que iniciaré el contrato en la fecha ordenada por la EMSA y lo terminaré dentro del plazo establecido.
14. Que conozco totalmente los requisitos y alcances de las exigencias laborales, de salud ocupacional y ambientales vigentes en la EMSA y los aplicaré en la ejecución de los trabajos.
15. Que me obligo a guardar la confidencialidad de la información que llegue a conocer con motivo del presente proceso contractual.

NOMBRE Y FIRMA

(Espacio para la firma del representante legal o persona autorizada)

_____

(Anotar nombres y apellidos completos de quien firma)

C.C. No _____de_____

ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.

Anexo 2. Información anexa al cuadro de cantidades.

N°	DESCRIPCIÓN	CANT	UNI	VAL UNIT	VAL TOTAL	MARCA	REFERENCIA	# PAGINA
1	ARNES DE SEGURIDAD CON FAJA DORSAL **DIELECTRICO** PARA LINIERO	45	UNI					
2	BARRA METALICA 18 LBS	6	UNI					
3	CADENA NEGRA 3/8"	50	MTS					
4	CINCHA PARA PRETALES NACIONAL	50	UNI					
5	ESCALERA DIELECTRICA DOS CUERPOS DE 8.5 METROS PELDAÑO EN "D" TIPO INDUSTRIAL TRABAJO PESADO, ZAPATA ANTIDESLIZANTE	10	UNI					
6	ESLINGA PARA LINIERO MARCA KLEIN	20	UNI					
7	JUEGO DE RATCHET MANDO 3/8" , EXTENSIÒN 3". DESDE 3/8" HASTA 3/4"	30	UNI					
8	LINTERNA EXPLORADORA CON BOMBILLO HALOGENO 20 W RECARGABLE AL ENCENDEDOR DEL CARRO Y LA TOMA DE PARED , MARCA STREAMLIGHT	10	UNI					
9	MANILA DE NYLON 5/16"	400	MTS					
10	MAZO DE 3 LBS MANGO EN MADERA	20	UNI					
11	PALA REDONDA N° 2	7	UNI					
12	PALADRAGA HOYADORA CON CABOS	7	UNI					
13	PALIN HOYADOR CON CABOS	7	UNI					
14	PROBADOR DIGITAL DE FASES, 40 KV, PARA REDES AEREAS Y SUBTERRANEAS	1	UNI					
15	SIERRA CORTAMETALES 10/12 PULG MARCA STANLEY O NICHOLSON	100	MTS					
16	TERMOMETRO INFRAROJO O LASER EN GRADOS CELSIUS	5	UNI					
17	ADAPTADOR CUENCA Y LENGÜETA 2500 LB	50	UNI					
18	ADAPTADOR PASADOR Y BOLA 2500 LB	50	UNI					
19	AISLADOR DE SUSPENSION DE 10" TIPO CUENCA Y BOLA (ANSI 52-5) 25000 LBS	200	UNI					
20	AISLADOR DE SUSPENSION DE 6" TIPO CLEVIS (ANSI 52-1)	595	UNI					
21	AISLADOR TENSOR 3-1/2" ANSI 54-1	30	UNI					
22	AISLADOR TIPO PIN 15 KV ANSI 55-5	1000	UNI					
23	AISLADOR TIPO PIN DOBLE 34,5KV ANSI 56-3	200	UNI					
24	ARANDELA REDONDA 3/8 GALVANIZADA	90	MTS					
25	BALIZA PARA CABLE ACSR 1/0 AWG DE RADIO 0,3 M Y COLOR NARANJA CON BLANCO	5	UNI					
26	BARRAJE AISLADO GELPORT 600V 525A 6 PUERTOS	5	UNI					
27	BARRAJE PREFORMADO 600A 15 KV 4 VIAS	5	UNI					
28	BAYONETA DOBLE PARA RETENCION	10	UNI					
29	BAYONETA SENCILLA 1.50 MTS	5	UNI					
30	BORNA TERMINAL BIMETALICOS DE COMPRESION PARA CABLE CALIBRE 1/0 AWG DOBLE OJO Y BARRIL LARGO	20	UNI					

N°	DESCRIPCIÓN	CANT	UNI	VAL UNIT	VAL TOTAL	MARCA	REFERENCIA	# PAGINA
31	BORNA TERMINAL BIMETALICOS DE COMPRESION PARA CABLE CALIBRE 2 AWG DOBLE OJO Y BARRIL LARGO	20	UNI					
32	BORNA TERMINAL BIMETALICOS DE COMPRESION PARA CABLE CALIBRE 2/0 AWG DOBLE OJO Y BARRIL LARGO	20	UNI					
33	BORNA TERMINAL BIMETALICOS DE COMPRESION PARA CABLE CALIBRE 350 MCM DOBLE OJO Y BARRIL LARGO	20	UNI					
34	BORNA TERMINAL BIMETALICOS DE COMPRESION PARA CABLE CALIBRE 4/0 AWG DOBLE OJO Y BARRIL LARGO	20	UNI					
35	BORNA TERMINAL EN COBRE DE COMPRESION PARA CABLE 2/0 AWG DOBLE OJO Y BARRIL LARGO HASTA 35 KV	5	UNI					
36	BORNA TERMINAL EN COBRE DE COMPRESION PARA CABLE 500MCM DOBLE OJO Y BARRIL LARGO HASTA 35 KV	20	UNI					
37	BORNA TERMINAL EN COBRE DE COMPRESION PARA CABLE CALIBRE 4/0 DOBLE OJO Y BARRIL LARGO HASTA 35 KV	20	UNI					
38	CABLE 4/0 AWG TRIFILAR 15 KV AISLAMIENTO AL 133%, CON PANTALLA DE AISLAMIENTO PARA ATERRIZAR EN CINTA DE COBRE	200	MTS					
39	CABLE ACERO GALVANIZADO EXTRARRESIS 1/4	60	MTS					
40	CABLE COBRE DESNUDO # 2 AWG	500	MTS					
41	CABLE COBRE THW # 1/0 AWG	4500	UNI					
42	CABLE COBRE THW # 2/0 AWG	3000	MTS					
43	CABLE DUPLEX 1*2+1*2 AL 600V	4000	MTS					
44	CAÑUELA COMPLETA TIPO MELEC	40	UNI					
45	CINTA AISLANTE SUPER 33	20	RLL					
46	CODO 200A 15KV CABLE XLPE 4/0 JUEGO TRIPOLAR	5	UNI					
47	CODO 600A 15KV CABLE XLPE 4/0 JUEGO TRIPOLAR	5	UNI					
48	CODOS 200A 15KV CABLE XLPE 2/0 JUEGO TRIPOLAR	5	PAR					
49	COLLARIN DOS SALIDAS 10-12 -1-1/2"*1/4" COMPLETO (2 PERNOS MAQUINA DE 5/8"*4 CON ARANDELA DE PRESION Y ARANDELA Y 2 PERNOS DE CARRIAJE 5/8"*2" CON ARANDELA DE PRESION Y ARANDELA)	100	UNI					
50	COLLARIN DOS SALIDAS 4-6 1-1/2"*1/4" COMPLETO (2 PERNOS MAQUINA DE 5/8"*4 CON ARANDELA DE PRESION Y ARANDELA Y 2 PERNOS DE CARRIAJE 5/8"*2" CON ARANDELA DE PRESION Y ARANDELA)	100	UNI					
51	COLLARIN DOS SALIDAS 5 - 7 1-1/2"*1/4" COMPLETO (2 PERNOS MAQUINA DE 5/8"*4 CON ARANDELA DE PRESION Y ARANDELA Y 2 PERNOS DE CARRIAJE 5/8"*2" CON ARANDELA DE PRESION Y ARANDELA)	100	UNI					
52	CONECTOR BIMETALICO DE 2 PERNOS N° 2; 2-1/0	1025	UNI					
53	CONECTOR BIMETALICO DE 2 PERNOS N°1; 6- 2/0	1000	UNI					
54	CONECTOR DE ALUMINIO DE 2 PERNOS N°2; 2-1/0	200	UNI					

N°	DESCRIPCIÓN	CANT	UNI	VAL UNIT	VAL TOTAL	MARCA	REFERENCIA	# PAGINA
55	CONECTOR DE ALUMINIO DE 2 PERNOS N°4; 1/0-2/0	55	UNI					
56	CONECTOR DE PUESTA A TIERRA DEL TIPO CUÑA TRANSVERSAL PARA VARILLA 5/8"	300	UNI					
57	CRUCETA METÁLICA DE PASO 2 1/2*2 1/2* 1/4 *2 m PERFORACIÓN 5/8"	120	UNI					
58	CRUCETA METÁLICA DE PASO 2 1/2*2 1/2* 1/4 *3 m PERFORACIÓN 5/8"	20	UNI					
59	CRUCETA METÁLICA DE PASO 2 1/2*2 1/2* 1/4 *6 m PERFORACIÓN 5/8"	10	UNI					
60	CRUCETA METALICA DE RETENCION 2-1/2"*2-1/2"*3/16*2M PERFORACION 3/4"	30	UNI					
61	CRUCETA METALICA DE RETENCION 2-1/2"*2-1/2"*3/16*2M PERFORACION 5/8"	80	UNI					
62	DESCARGADORES DE SOBRETENSIONESPOLIMERICOS 30 KV 10 KA	10	UNI					
63	DIAGONAL EN VARILLA 5/8"*0,68M	40	UNI					
64	DIAGONAL RECTA 3/16 X 1 1/2 X 1.1 M	45	UNI					
65	EMPALMES AUTOMÁTICOS A TENSION PLENAPARA ACSR 4/0	10	UNI					
66	FUSIBLE BAY O NET 10A-13,2KV	50	UNI					
67	FUSIBLE TIPO K 15A - 15 KV	450	UNI					
68	GRAPA DE RETENCIÓN TIPO PISTOLA ALUMINIO CABLE 300 MCM-500 MCM 4 UES	10	UNI					
69	GRAPA DE RETENCIÓN TIPO PISTOLA ALUMINIO CABLE 4-2/0 AWG 2 UES	80	UNI					
70	GRAPA DE SUSPENSION PARA CABLE 2/0 AWG - 500 MCM	20	UNI					
71	GRAPA DE SUSPENSION PARA RED TRENZADA BT	905	UNI					
72	GRAPA OPERAR EN CALIENTE	1000	UNI					
73	GRAPA PRENSORA 3 TORNILLOS PARA CABLE 1/4" A 3/8"	625	UNI					
74	GRAPA RETENCION EN ACERO PARA CABLE DE GUARDA	20	UNI					
75	GRAPA RETENSIÓN RED BT TRENZA CABLE 2/0	35	UNI					
76	GRAPA RETENSIÓN RED BT TRENZA CABLE N. 2	450	UNI					
77	GRAPA SUSPENSION EN ACERO PARA CABLE DE GUARDA	25	UNI					
78	GUARDACABO DE 1/2 X 5/8, ACERO GALVANIZADO	145	UNI					
79	HEBILLAS PARA CINTA BANDIT DE 5/8" CAJA * 100 UN	15	UNI					
80	JUEGO (TRIPOLAR) TERMINAL PREMOLDEADO 15KV CABLE 3/0 AWG - 500 Kcmil EN CINTA USO EXTERIOR	2	JGO					
81	JUEGO (TRIPOLAR) TERMINAL PREMOLDEADO 36KV CABLE 2/0 AWG - 350 Kcmil EN CINTA USO EXTERIOR	2	JGO					
82	JUEGO (TRIPOLAR) TERMINAL PREMOLDEADO 15 KV CABLE 2/0 AWG EN CINTA USO EXTERIOR	5	JGO					

N°	DESCRIPCIÓN	CANT	UNI	VAL UNIT	VAL TOTAL	MARCA	REFERENCIA	# PAGINA
83	POSTE DE CONCRETO 10 MTS X 1050 KG CENTRIFUGADO	5	UNI					
84	POSTE DE CONCRETO 10 MTS X 510 KG CENTRIFUGADO	10	UNI					
85	POSTE DE CONCRETO 10 MTS X 750 KG CENTRIFUGADO	5	UNI					
86	POSTE DE CONCRETO 12 MTS X 750 KG CENTRIFUGADO	10	UNI					
87	POSTE DE CONCRETO 12MTS X 1050 KG CENTRIFUGADO	20	UNI					
88	POSTE DE CONCRETO 14 MTS X 1050 KG CENTRIFUGADO	10	UNI					
89	POSTE DE CONCRETO 14 MTS X 750 KG CENTRIFUGADO	20	UNI					
90	POSTE DE CONCRETO 8 MTS X 510 KG CENTRIFUGADO	40	UNI					
91	POSTE DE CONCRETO 8 MTS X750 KG CENTRIFUGADO	10	UNI					
92	POSTE DE CONCRETO 8MTS X 1050 KG CENTRIFUGADO	30	UNI					
93	SECCIONADOR MONOPOLAR 36 KV-630A	25	UNI					
94	TRANQUELL SURGE ARRESTER 650, DPS PARA TRANSFORMADORES 600 V, 20 KA, PARA USO A LA INTEMPERIE	20	UNI					
95	VARILLA DE COBRE SOLIDO DE 5/8" X 2,4 m	100	UNI					
				SUBTOTAL				
				IVA				
				VALOR TOTAL				

El oferente debe diligenciar en su totalidad el ítem cotizado se debe especificar la marca y el número de referencia del material a cotizar.

La columna # página, hace referencia, a la página de la oferta donde está el catálogo de las especificaciones técnicas del ítem ofertado.

LA FALTA DE INFORMACIÓN EN ALGÚN ITEM OFERTADO, OCASIONARA QUE DICHO ÍTEM NO SE TENGA EN CUENTA PARA EL POSTERIOR ANÁLISIS DE LA OFERTA.

Anexo 3. Formulario de proveedores

ELECTRIFICADORA DEL META S.A. E.S.P.
Trabajamos con energía

FORMULARIO UNICO DE CREACION DE PROVEEDORES

INSCRIPCION ☐ ACTUALIZACION ☐

FECHA INSCRIPCION O ACTUALIZACION:	FECHA RECIBO:
	ESPACIO EXCLUSIVO DE EMSA - CXP

POR FAVOR ANTES DE CONTINUAR, REVISE LAS INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO DEL FORMULARIO

1. INFORMACION GENERAL

NOMBRE O RAZON SOCIAL:			RUT O NIT No.
DIRECCION PARA CORRESPONDENCIA:		TELEFONO:	REGISTRO CAMARA DE COMERCIO No. DE:
APARTADO AEREO:	PAIS:	DEPARTAMENTO:	CIUDAD:
PAGINA WEB:		FAX:	E-MAIL:

NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:

2. CLASIFICACION DEL PROVEEDOR

TIPO DE MONEDA DEL NEGOCIO
☐ pesos
☐ otra

☐ Entidad fin. ☐ Comercializador ☐ Distribuidor ☐ Representante
☐ Fabricante ☐ Entidad Estatal ☐ Distrib.Exclusivo ☐ Repres.Exclusivo
☐ Contratista ☐ Servicios Grales ☐ Serv. Profesionales
☐ Otros (Especifique) :

PRINCIPALES PRODUCTOS O SERVICIOS QUE SUMINISTRA A EMSA

3. INFORMACION BANCARIA / INSTRUCCIONES DE PAGO

INDISPENSABLE PARA ATENDER PAGOS OPORTUNAMENTE

FORMA DE PAGO: CHEQUE ☐ CONSIGNACION ☐ TRANSFERNCIA ELECTRONICA ☐

NOMBRE DEL TITULAR DE LA CUENTA	NUMERO DE LA CUENTA:	ENTIDAD FINANCIERA:
		CIUDAD:

TIPO DE CUENTA AHORRO ☐ CORRIENTE ☐ ENCARGO FIDUCIARIO ☐

LEA LAS INSTRUCCIONES Y ADJUNTE LOS DOCUMENTOS REQUERIDOS

4. INFORMACION TRIBUTARIA

REGIMEN IVA:	AUTORRETENEDOR	GRAN CONTRIBUYENTE
COMUN ☐ SIMPLIFICADO ☐ NO RESPONSABLE ☐ PROVEEDOR EXTRANJERO ☐	SI ☐ NO ☐	SI ☐ NO ☐
INDUSTRIA Y COMERCIO ICA V/CIO TARIFA_____ ACTIVIDAD_____ CONTRIBUYENTE V/CIO SI ☐ NO ☐	Resol No._____ de_____	Resol No._____ de_____

5. REPRESENTANTE LEGAL DEL PROVEEDOR	FIRMA DEL INTERVENTOR
Firma:	Firma:
Nombre:	Nombre:
Cédula:	Cédula:
Certifico la veracidad de la información suministrada	Certifico la fuente de la información

INSTRUCCIONES DILIGENCIAMIENTO:

1. INFORMACIÓN GENERAL:

- **NOMBRE O RAZÓN SOCIAL**:

Si es persona natural, es necesario que enuncie apellidos y nombres completos tal como aparecen registrados en la cédula de ciudadanía. Si es establecimiento de comercio de una persona natural, debe indicar apellidos y nombres completos del propietario.

Si es Persona Jurídica, su razón social completa como aparece descrita en el Certificado de Cámara de Comercio.

- **RUT O NIT Y NUMERO**

RUT Para personas naturales o jurídicas, diligenciado ante la DIAN

NIT para personas jurídicas

- **DIRECCIÓN, TELÉFONO, FAX, CELULAR, EMAIL, PAGINA WEB, CIUDAD, DEPARTAMENTO, PAIS:**

Es el domicilio del proveedor, lugar donde jurídicamente se puede localizar a una persona. A esta dirección se le enviaran la correspondencia y cualquier documento.

- **REGISTRO DE CÁMARA DE COMERCIO:**

Código asignado por la Cámara de Comercio como comerciante y proponente.

1. NOMBRE DEL REPRESENTANTE LEGAL:

Persona autorizada según Certificado de Cámara de Comercio, para solicitar, tramitar y actualizar cualquier información ante EMSA.

2. CLASIFICACIÓN DEL PROVEEDOR:

Debe ir de acuerdo con la actividad principal que desempeña el proveedor. Para Personas Jurídicas debe coincidir con el Acta de Constitución o Escritura de la Empresa.

3. INFORMACIÓN BANCARIA:

Datos básicos para tramitar con oportunidad y seguridad, los pagos generados por sus servicios o suministros a EMSA. El suministro de una cuenta corriente o de ahorros nos facilita efectuar vía electrónica su pago.

Es de carácter obligatorio anexar **certificación bancaria en original,** con expedición no mayor a treinta (30) días. Esta certificación debe contener como mínimo los siguientes datos:

1. Titular de la cuenta, su NIT o cédula**. El primer titular de la cuenta debe ser la persona natural o jurídica que presta el servicio o suministro** y que es quien suministra sus datos en este formulario.
2. Tipo y número de Cuenta.
3. Firma, nombre y sello del funcionario y Entidad que expide la certificación.

Si desea tramitar una actualización de la información bancaria, anexe adicionalmente una carta de solicitud firmada por el Rep. Legal en donde indique la cuenta anterior y la nueva cuenta.

1. INFORMACIÓN TRIBUTARIA

Esta información hace referencia a todos los aspectos fiscales del proveedor, básica e indispensable para garantizar la correcta liquidación de los impuestos de las facturas o Cuentas de Cobro de acuerdo a las normas establecidas.

2. NOMBRE, FIRMA E IDENTIFICACIÓN DEL REPRESENTANTE LEGAL

Certifica la veracidad de la información suministrada.

DOCUMENTOS A ANEXAR:

- Fotocopia del RUT, NIT o Cédula
- Certificado de Cámara de Comercio
- Certificación bancaria

NO OLVIDE INFORMAR CUALQUIER CAMBIO EN LOS DATOS SUMINISTRADOS PARA EVITAR CONTRATIEMPOS Y FACILITAR UN OPORTUNO CONTACTO, ENVIO DE CORRESPONDENCIA Y TRAMITE DE PAGOS.

Anexo 4. Borrador de Minuta

CONTRATO No. XXX-2010

OBJETO: **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.**

PROVEEDOR: **XXXXXXXXX**

VALOR: **$XXXXXXXXXXX INCLUIDO IVA**

Entre los suscritos **VICTOR HERNANDO RIVERA DIAZ**, mayor de edad, vecino de Villavicencio, identificado con la cédula de ciudadanía número 19.274.284 expedida en Bogotá D.C., en su condición de Gerente y Representante Legal de la **Electrificadora del Meta S.A.** Empresa de Servicios Públicos Mixta, sociedad por acciones, sometida en materia de contratación a las normas del derecho privado, constituida por escritura pública No.6353 del 18 de Diciembre de 1981 de la Notaria Primera del Círculo de Bogotá D.C., quien en adelante se denominará EMSA ESP; y **XXXXXXXXXXXXXXXX,** mayor de edad, vecino(a) y domiciliado(a) en la ciudad de XXXXXXXXXX, identificado con la cédula de ciudadanía No. XXXXXXXXX, expedida en la ciudad de XXXXXXXXXXX, quien actúa en calidad de Representante Legal de la firma **XXXXXXXXXXXXXX,** Sociedad constituida mediante Escritura Pública No. XXXXX Notaría XX de XXXX del XX de XXX de XXX, inscrita en la Cámara de Comercio el XX de XXXX de XXX bajo el No. XXXXXXXXX del Libro IX, y quien contractualmente se denominará el CONTRATISTA, han convenido celebrar el presente contrato que se rige por las siguientes cláusulas, previas las siguientes consideraciones: 1) Que, atendiendo las necesidades de la empresa, se formuló el Documento Base de Invitación a Cotizar No. 0XX-200X, cuyo objeto fue el XXXXXXXXXXXXXXXXX. 2) Que, el Documento Base de Invitación a Cotizar y sus adendos fueron publicado en la página WEB de la empresa. 3) Que, una vez efectuada la respectiva evaluación de las propuestas presentas, el Comité de Contratación de EMSA E.S.P. decide realizar la

adjudicación por Ítems. **PRIMERA: OBJETO**: El PROVEEDOR, se obliga bajo su exclusiva dirección y responsabilidad al Suministrar XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.; de conformidad con la oferta radicada en Administración Documental el XX de XXXX de 200X, bajo el No. CD-XXXX-200X, Acta del Comité de Contratación No. 0XX del XX de XXXX de 200X, Documentos Base de Invitación a Cotizar No. 0XX-2008, Análisis de propuestas efectuada por la Gerencia de XXXXXXXXXX, mediante el cual se les adjudicó los ítems X, X, X, XX, y XX. Todos los anteriores documentos forman parte integral del presente contrato. **SEGUNDA: ALCANCE DEL OBJETO.** Los elementos ofertados, adjudicados por la EMSA E.S.P. a suministrar por parte del PROVEEDOR, son los siguientes:

ÍTEM	DESCRIPCIÓN	UNID.	CANT.	VLR. UNITARIO	VALOR TOTAL
SUBTOTAL					**$XXXXXXXXX**
IVA 16%					**$XXXXX**
VALOR TOTAL DE LA ORDEN					**$ XXXXX**

PARÁGRAFO: Todos los elementos suministrados deben cumplir con las Normas de Calidad del Sector Eléctrico Colombiano (CIDET). **TERCERA: VALOR DEL CONTRATO**: El valor del presente Contrato es por la suma de XXXXXXXXXXXX **($XXXXXX,00) MONEDA CORRIENTE,** Incluido IVA. PARÁGRAFO: Los precios unitarios establecidos en la primera cláusula son fijos y no serán reajustables. El PROVEEDOR declara expresamente que los precios pactados incluyen todos los costos directos e indirectos, gastos generales, como tasas, impuestos, derechos, según se requieran para cumplir integralmente con el objeto del contrato. **CUARTA:**

FORMA DE PAGO: La EMSA ESP, pagará al PROVEEDOR los materiales objeto del presente contrato de la siguiente manera: Dentro de los treinta (30) días siguientes a la fecha de presentación de la respectiva factura, previa a la firma del acta de liquidación final firmada entre las partes. **QUINTA: PLAZO Y SITIO DE ENTREGA**: El PROVEEDOR se obliga a entregar la totalidad del cable objeto del presente contrato en las bodegas de EMSA E.S.P. en un plazo máximo de XXXX (X0) días calendario contados a partir del perfeccionamiento y legalización del contrato. (Aprobación póliza de cumplimiento). PARÁGRAFO: Únicamente se concederá prórroga del plazo contractual cuando exista fuerza mayor o caso fortuito plenamente comprobada. **SEXTA: IMPUESTOS Y GASTOS**: EL PROVEEDOR se obliga a pagar todos los gastos de transporte hasta el sitio de entrega de los elementos, tales como fletes, seguros, impuestos, derechos, comisiones y cualquier otro costo relacionado con el perfeccionamiento y ejecución del presente contrato y los que durante su vigencia se requieran para dar cumplimiento a disposiciones legales sobre el particular, hasta la entrega total de los bienes, objeto de la presente compraventa. **SÉPTIMA: GARANTÍAS**: EL PROVEEDOR deberá constituir a su costa y a favor de la EMSA ESP, las siguientes garantías, (PÓLIZA DE SEGUROS DE CUMPLIMIENTO ENTRE PARTICULARES) las cuales deberán consistir en fianzas de bancos o compañías de seguros legalmente establecidas en Colombia con sujeción a las correspondientes pólizas matrices aprobadas por la Superintendencia Bancaria: **a) Una garantía o fianza de Cumplimiento** por una suma equivalente al XXXX por ciento (X0%) del valor del contrato, con una vigencia igual al término del contrato y DOS (2) meses más. **b) De Calidad y Correcto Funcionamiento**. por una suma equivalente al XXX por ciento (X0%) del valor del contrato y con vigencia de un (1) año contado a partir de la fecha de aceptación final de la obra PARÁGRAFO PRIMERO: La EMSA ESP. se reserva el derecho a prorrogar y/o ampliar por su cuenta las garantías previstas, pero con cargo al PROVEEDOR descontando de los saldos a

favor, en caso de que no lo hiciera oportunamente. **OCTAVA: SUJECIÓN A LAS APROPIACIONES PRESUPUESTALES**: Se establece que las entregas de las sumas de dinero que la EMSA ESP está obligada a pagar al PROVEEDOR, en virtud del presente contrato, están subordinadas a las apropiaciones que de la misma se asignen en el presupuesto de gastos para la vigencia fiscal correspondiente. **NOVENA: DERECHOS PATENTES**: EL PROVEEDOR mantendrá indemne a la EMSA E.S.P. y a su representante por razón de reclamos, acciones, demandas, costos, recargos y derechos de autor, que sean de propiedad reservada, ocasionadas por el uso de los elementos que vende el PROVEEDOR. En caso de que se entable un reclamo o demanda contra la EMSA ESP por los motivos contemplados en esta cláusula, el , estará obligado a emprender por su cuenta, las negociaciones requeridas, la EMSA ESP se abstendrá de tomar parte en las negociaciones, en este caso las obligaciones, gastos e indemnizaciones y consecuencias de tales negociaciones o litigios serán imputables al PROVEEDOR, el PROVEEDOR deberá imponer a sus subproveedores, suministradores, todas las obligaciones contenidas en esta cláusula y será responsable directamente de cualquier infracción. **DÉCIMA: PENALIZACIONES**: Sin detrimento de la indemnización de perjuicios a que haya lugar la EMSA ESP, podrá imponer al PROVEEDOR multas en los siguientes casos: a) Si el PROVEEDOR salvo fuerza mayor o caso fortuito no da cumplimiento al plazo de entrega de la totalidad de los elementos objeto de este contrato y/o plazos de entrega parciales pactados en el mismo, la multa será equivalente al 0.3% del valor de los elementos en mora de entrega por cada día que transcurra, desde el vencimiento del plazo total y/o parciales contractuales, hasta la fecha en que se cumpla la entrega a la EMSA ESP. El tope de multas fijado para elementos en mora de entrega, será del 10% del valor del contrato. b) Cuando los elementos objeto del Contrato, sean defectuosos a juicio de la EMSA E.S.P., por no cumplir las especificaciones técnicas del presente contrato, podrá ser hasta por una suma

equivalente al 20% del valor del contrato, sin perjuicio que la EMSA ESP rechace los elementos defectuosos. PARÁGRAFO: EL PROVEEDOR deberá cancelar su valor en un plazo de CINCO días calendario. En caso contrario, la EMSA ESP podrá descontarlas de las cuentas pendientes de pago al PROVEEDOR dentro del presente contrato. **DÉCIMA PRIMERA: FONDOS**: El valor del presente Contrato será pagado con fondos provenientes del Rubro ***XXXXXXXXXXXX***. **DÉCIMA SEGUNDA: INHABILIDAD E INCOMPATIBILIDAD**: EL declara conocer la Constitución y demás normas que regulan la materia y afirma bajo juramento, que no se encuentra incurso en ninguna de las inhabilidades, ni incompatibilidades establecidas en ellas, para la celebración del presente contrato. **DÉCIMA TERCERA: CLÁUSULA PENAL PECUNIARIA**: En caso de incumplimiento del contrato, la EMSA ESP cobrará inmediata y directamente al PROVEEDOR en virtud de la presente cláusula penal pecuniaria, una suma equivalente al 10% del valor del contrato. PARÁGRAFO: El valor de la cláusula pecuniaria estipulada en el presente contrato ingresará a la tesorería de la EMSA E.S.P. y podrá ser descontada de las cuentas pendientes de pago o de las garantías constituidas y podrán ser cobradas directamente al PROVEEDOR. **DÉCIMA CUARTA: INTERVENTORIA**: La EMSA ESP. ejercerá la interventoría Técnica y Administrativa del presente contrato, a través del Analista I de la Gerencia de Distribución, que se encargará de exigir que las entregas pactadas se lleven a efecto satisfactoriamente y cumplan con el presente contrato. La Interventoría será el conducto regular para las relaciones entre la EMSA ESP. y el PROVEEDOR y a través de ella se tramitarán todos los asuntos relacionados con el contrato. **DÉCIMA QUINTA: NORMAS FISCALES**: El presente contrato se regirá por las normas fiscales aplicables en la EMSA ESP, las cuales acepta el PROVEEDOR y se consideran parte integrante del presente contrato. **DÉCIMA SEXTA. CAUSALES DE TERMINACIÓN:** La EMSA E.S.P. podrá dar por terminado el presente contrato en los siguientes casos: 1) Por mutuo acuerdo entre las partes.

2) Por el incumplimiento del Contratista en las obligaciones contraídas en virtud del objeto del presente contrato. **DÉCIMA SÉPTIMA: DOMICILIO**: Las partes declaran que para todos los efectos judiciales y extrajudiciales de este contrato, aceptan la ciudad de Villavicencio como domicilio de los contratantes. **DÉCIMA OCTAVA: PERFECCIONAMIENTO**: El presente contrato requiere para su perfeccionamiento la firma de las partes contratantes. **NOVENA: EJECUCIÓN**: El presente contrato requiere para su legalización: **1)** Registro presupuestal; **2)** Constitución y aprobación de la garantía de cumplimiento y presentación del recibo de pago de la prima correspondiente. **VIGÉSIMA:** El Contratista deberá pagar las siguientes obligaciones: a) Pago del impuesto de timbre correspondiente. b) Pago de la estampilla Pro-electrificación rural en la Tesorería Departamental. Para constancia se firma en Villavicencio, a los

POR LA EMSA S.A. E.S.P. POR EL PROVEEDOR